

2 5978

ANNALEN DER PHYSIK UND CHEMIE.

BEGRÜNDET UND FORTGEFÜHRT DURCH

P. A. C. GREN, L. W. GILBERT, J. C. POGGENDORFF.

NEUE FOLGE.

BAND XXIII.

DER GANZEN FOLGE ZWEIHUNDERT NEUN UND FÜRZIGSTER.

UNTER MITWIRKUNG

DER PHYSIKALISCHEN GESELLSCHAFT IN BERLIN

UND INSBESONDERE DES HERRN

H. VON HELMHOLTZ

HERAUSGEGEBEN VON

G. WIEDEMANN.

NEBST ACHT FIGURENTAFELN.



LEIPZIG, 1884.

VERLAG VON JOHANN AMBROSIOUS BARTH.

ANNALEN
DER
PHYSIK UND CHEMIE

HERAUSGEGEBEN VON
J. J. C. GREG, F. R. GREG, F. R. GREG, F. R. GREG

NEUER BAND

HEFT XXIII

BEI DER VERLAGS-ANSTALT VON J. J. C. GREG, F. R. GREG, F. R. GREG, F. R. GREG

IN DER KUNST-ANSTALT

DER KUNST-ANSTALT VON J. J. C. GREG, F. R. GREG, F. R. GREG, F. R. GREG

DER KUNST-ANSTALT VON J. J. C. GREG, F. R. GREG, F. R. GREG, F. R. GREG

IN DER KUNST-ANSTALT

DER KUNST-ANSTALT VON J. J. C. GREG, F. R. GREG, F. R. GREG, F. R. GREG

G. WIEDEBAUM

VERLAGS-ANSTALT VON J. J. C. GREG, F. R. GREG, F. R. GREG, F. R. GREG



LEIPZIG, 1884

VERLAG VON J. J. C. GREG, F. R. GREG, F. R. GREG, F. R. GREG



Inhalt.

Neue Folge. Band XXIII.

Neuntes Heft.

	Seite
I. W. C. Röntgen. Neue Versuche über die Absorption von Wärme durch Wasserdampf	1
II. O. Lummer. Ueber eine neue Interferenzerscheinung an planparallelen Glasplatten und eine Methode, die Planparallelität solcher Gläser zu prüfen	49
III. H. Hertz. Ueber die Beziehungen zwischen den Maxwell'schen electrodynamischen Grundgleichungen und den Grundgleichungen der gegnerischen Electrodynamik	84
IV. W. Voigt. Theorie der absorbirenden isotropen Medien, insbesondere Theorie der optischen Eigenschaften der Metalle	104
V. J. J. Weyrauch. Einfache Ableitung der Schallgeschwindigkeit	147
VI. C. Baur. Beiträge zur experimentellen Akustik	150
VII. C. L. R. E. Menges. Ueber einen Apparat zur Unterbrechung des Stromes in einer Atmosphäre von Wasserstoff	156
VIII. A. Lehnbebach. Ein Apparat zur Erzeugung stehender Wellen an Fäden	157
IX. W. Voigt. Berichtigung zu der Duplik Hrn. E. Ketteler's	159

Geschlossen am 1. August 1884.

Zehntes Heft.

	Seite
I. A. Blümcke. Ueber den Einfluss des Concentrationsgrades auf die spezifische Wärme wässeriger und alkoholischer Lösungen von Metallchloriden	161
II. A. Elsas. Zur Theorie der erzwungenen Schwingungen gespannter Saiten	173
III. A. Winkelmann. Ueber die Diffusion homologer Ester in Luft, Wasserstoff und Kohlensäure	203
IV. A. Kundt. Die electromagnetische Drehung der Polarisationssebene des Lichtes durch Eisen, Cobalt und Nickel	228
V. E. Riecke. Ueber die electrodynamische Kettenlinie	252
VI. W. C. Röntgen. Neue Versuche über die Absorption von Wärme durch Wasserdampf	259
VII. C. Christiansen. Untersuchungen über die optischen Eigenschaften von fein vertheilten Körpern	298
VIII. A. Wallner. Ausdehnung der Dispersionstheorie auf die ultrarothern Strahlen	306
IX. G. Sieben. Ueber die Abhängigkeit der Brechungsexponenten anomal dispergirender Medien von der Concentration der Lösung und der Temperatur	312
X. F. Kohlrausch. Zu einigen kritischen Bemerkungen des Hrn. Wild	344
XI. J. H. Koosen. Ueber die depolarisirende Wirkung des Broms in der galvanischen Kette	348
XII. W. v. Bezold. Eine perspectivische Täuschung	351

Geschlossen am 1. October 1884.

Elftes Heft.

I. O. Schumann. Ueber die Reibungsconstante von Gasen und Dämpfen und ihre Abhängigkeit von der Temperatur	353
II. A. Blümcke. Ueber die Bestimmung des spezifischen Gewichtes solcher Flüssigkeiten, deren Existenz an das Vorhandensein hoher Drucke gebunden ist	404
III. H. Kayser. Ueber die Verdichtung der Kohlensäure an Glasflächen und ihre Diffusion durch Fettschichten	416

Inhalt.

VII

Seite

IV. W. v. Bezold. Untersuchungen über dielectricische Ladung und Leitung	426
V. C. L. Weber. Ueber galvanische Leitungsfähigkeit und thermoelectrische Stellung von Amalgamen im Zusammenhang mit der Veränderlichkeit der Structur	447
VI. F. Kohlrausch. Ueber die Mitführungstheorie der Thermo-electricität	477
VII. F. Neesen. Ueber den Einfluss der Magnetisirung auf den Leitungswiderstand magnetischer Flüssigkeiten, sowie über eine Methode zur Bestimmung des Leitungswiderstandes von Electrolyten	482
VIII. W. Voigt. Theorie der electromagnetischen Drehung der Polarisationsebene	498
IX. A. Wüllner. Bemerkung zu Hrn. W. Voigt's Abhandlung: „Theorie der absorbirenden isotropen Medien, insbesondere Theorie der optischen Eigenschaften der Metalle	511

Geschlossen am 23. October 1884.

Zwölftes Heft.

I. O. Lummer. Ueber eine neue Interferenzerscheinung	513
II. K. Wesendonck. Ueber die Diathermansie von Aesculinlösungen	548
III. W. Voigt. Ueber die Theorie der Dispersion und Absorption, speciell über die optischen Eigenschaften des festen Fuchsin	554
IV. — Zur Theorie der Absorption des Lichtes in Krystallen	577
V. W. Müller-Erzbach. Eine neue Methode zur Bestimmung der Spannkraft des Wasserdampfes in wasserhaltigen Salzen	607
VI. E. Pfeiffer. Ueber die electriche Leitungsfähigkeit des kohlensauren Wassers und eine Methode, Flüssigkeitswiderstände unter hohen Drucken zu messen	625
VII. O. Boekmann. Ueber den electriche Widerstand des Mikrophonkohlencontactes während der Bewegung	651
VIII. H. Wild. Bestimmung des Werthes der Siemens'schen Widerstandseinheit in absolutem electromagnetischen Maasse	665
IX. J. Rosenthal. Ein neues Galvanometer	677

	Seite
X. K. Schering. Das Quadrifilar-Magnetometer, ein neues Instrument zur Bestimmung der Variationen der verticalen erdmagnetischen Kraft	686
Namenregister	693
Berichtigungen	696
<i>Geschlossen am 15. November 1884.</i>	

Nachweis zu den Figurentafeln.

Taf. I u. II. Röntgen.
Taf. III. Lummer, Fig. 1-3. — Lehnebach, Fig. 4.
Taf. IV. Voigt.
Taf. V. Blümcke, Fig. 1-4. — Elsas, Fig. 5-7. — Riecke, Fig. 8-15.
Taf. VI. Schumann, Fig. 1-2. — Blümcke, Fig. 3-8. — v. Bezold, Fig. 9-14. — C. L. Weber, Fig. 15-19.
Taf. VII. Lummer, Fig. 1-8. — Pfeiffer, Fig. 9-13.
Taf. VIII. Boekmann, Fig. 1-3. — Rosenthal, Fig. 4-5. — Schering, Fig. 6-11.